

東上田管路耐震化事業

要求水準書

【令和7年12月12日 変更版】

令和7年12月

下呂市上下水道部水道課

【 目次 】

第1章 総則.....	1
1.1 要求水準書の位置づけ.....	1
1.2 用語の定義.....	1
第2章 一般事項.....	2
2.1 本事業の概要.....	2
2.2 対象施設.....	3
2.3 業務範囲.....	3
2.4 事業期間.....	4
2.5 関連事業のスケジュール.....	5
第3章 業務仕様.....	6
3.1 関係法令及び基準・仕様等.....	6
3.2 一般事項.....	9
第4章 本事業に関する要求水準.....	16
4.1 要求水準における基本的な考え方.....	16
4.2 基本的事項に関する要件.....	16
4.3 性能に関する要件.....	18
4.4 その他資料.....	19
第5章 事業実施状況のモニタリング.....	20
5.1 モニタリングの目的.....	20
5.2 モニタリングの方法及び結果.....	20
5.3 モニタリングの実施者.....	20

第1章 総則

1.1 要求水準書の位置づけ

東上田管路耐震化事業要求水準書（以下、「要求水準書」という。）は、本事業を遂行するにあたり、下呂市（以下、「本市」という。）が、応募者に求める業務の水準（以下、「要求水準」という。）であり、応募者の事業提案の前提条件や本市としての仕様を記載したものである。

応募者は、要求水準を満たす限りにおいて、本事業に関し自由に提案を行うことができるものとする。なお、本市は、応募者を選定する審査条件として、要求水準書を用いる。また、応募者は、本事業の事業期間にわたって要求水準を遵守しなければならない。

本市によるモニタリングにより事業者が要求水準を達成できないことが確認された場合は、別に定める設計業務委託契約書、工事請負契約書に基づき、対価の減額又は契約解除の措置がなされる。

なお、要求水準書は、本事業の目的達成に必要な基本的 requirement について定めるものであり、要求水準書に明記されていない事項であっても、本事業の目的達成のために当然必要と考えられる事項は事業者の責任において調査、設計及び施工を遂行すること。

1.2 用語の定義

要求水準書で用いる用語を以下のとおり定義する。

- ① 「事業者」とは、本事業の優先交渉権者に選定されたグループをいう。
- ② 「代表企業」とは、本事業におけるグループ企業のうち、建設企業から統括責任者を配置する企業をいう。
- ③ 「提案書類」とは、事業者が提出した技術提案書をいう。
- ④ 「本事業」とは、東上田管路耐震化事業をいう。
- ⑤ 「年度」とは、4月1日から始まり翌年の3月31日に終了する一年をいう。
- ⑥ 「法令」とは、法律・政令・省令・条例・規則、若しくは通達・行政指導・ガイドライン、又は裁判所の判決・決定・命令・仲裁判断、その他公的機関の定める一切の規程・判断・措置等をいう。
- ⑦ 「遵守」とは、記載された法制度等に従うことをいう。
- ⑧ 「準拠」とは、記載された基準等に原則従うことをいう。
- ⑨ 「承諾」とは、書面で申し出た必要な事項について、本市が書面により同意することをいう。なお、承諾は事業者の責任による設計及び施工をあくまでも本市の観点から承諾するものであり、承諾によって事業者の責務が免責又は軽減されるものではない。また、事業者は本市の同意なくして、次の工程に進むことができない。
- ⑩ 「設計成果品」とは、事業者が作成し、本市が承諾した設計図、数量計算書、報告書、積算資料、設計計算書、打合せ議事録及び照査報告書等をいう。
- ⑪ 「変更設計図書」とは、工事着手後の出来高精算に係る変更設計図、変更数量計算書、出来高数量計算書及び積算資料根拠等をいう。

第2章 一般事項

2.1 本事業の概要

(1) 事業の目的

下呂市水道事業では、最重要基幹施設である下呂取水場、下呂浄水場及び低区配水池までの急所施設の耐震化が喫緊の課題となっている。

一方、既存施設である下呂浄水場から低区配水池までの送水管は、国道41号線を縦断しており、さらに当該送水管から東上田浄水区に給水も行っている状況である。これらの現状を踏まえ、過年度に実施した基本設計では、当該送水管について現行の布設ルートとは別ルートで耐震化・更新を行い、東上田浄水区にも配水している既設送水管について送配水兼用から配水専用への機能変更を行うことが妥当であると判断されているところである。

本事業は、これらの課題を踏まえ、下呂浄水場から低区配水池までの送水管の耐震化を行うものであり、設計・施工一括発注や複数年契約により、地元企業のスキルアップ・育成や水道職員の負担軽減、管路更新事業の工期短縮、設計・施工による品質管理・向上を図ることを目的として実施するものである。

(2) 事業名称

東上田管路耐震化事業

(3) 事業箇所

① 下呂浄水場から低区配水池までの送水管

(4) 事業主体

下呂市

(5) 事業方式

本事業の発注方式は、設計及び施工を一括して事業者に委ねる設計・施工一括発注方式（D B方式）とする。なお、設計及び施工に必要な資金については本市が調達する。

(6) 選定方式

本事業は、本管路に関する設計・施工に係る技術提案を公募し、応募者の創意工夫や多様な技術提案の審査を行い、最も優れていると認められたものを特定する「公募型プロポーザル方式」で実施する。

2.2 対象施設

(1) 施設概要

本事業の対象施設の概要は表 2-1 に示すとおりとする。

表 2-1 対象施設の概要（概算設計数量）

項目	使用・規模等
1. 低区配水池送水管	
送水管	ダクトイル鉄管（GX） $\phi 300\text{mm}$ $L=1.55\text{km}$ （市道）
水管橋	パイプビーム形式（SUS、 $\phi 300$ ） 支間長 $L=13.6\text{m}$ （手呂橋） パイプビーム形式（SUS、 $\phi 300$ ） 支間長 $L=10.4\text{m}$ （市道 20 号 1 号橋）
試掘 $N=8$ 箇所	

※数量は基本設計段階における概算値であり、本事業で実施する設計・工事業務において確定する。

(2) 管路の起終点及び対象工区

別紙1「位置図」、別紙2「東上田送水管耐震化工事基本設計図」のとおりとする。

2.3 業務範囲

事業者が行う業務範囲は、対象施設の設計及び施工であり、その概要は表 2-2 に示すとおりである。

表 2-2 事業者が行う業務範囲の概要

区分	業 務	備 考
設計業務	測量調査	設計施工に必要な部分の測量調査
	埋設物調査	設計施工に必要な部分の埋設物調査
	詳細設計業務	各種調査結果等を参考に、必要に応じて提案内容を見直し、対象施設の詳細設計を行う。また、設計図書の作成を行う。
	設計に伴う各種申請等の補助業務	各種申請等の手続きに必要な関係機関との協議、書類作成等を行い、申請等に係る本市の補助を行う。
	発注者支援業務	工事の出来高精算に係る資料の作成及び交付金の申請に必要となる申請書類等の作成を行う。
統括管理 及び試掘 業務	統括管理業務	設計から施工に至る業務全体の総合的な調整・管理
	試掘工事	設計施工に必要な部分の試掘調査
工事業務	工事	表 2-1 に示す対象施設の工事及び工事現場管理を行う。
	工事に伴う各種許認可等の申請業務	各種許認可等の手続きに必要な関係機関との協議、書類作成等を行い、申請して許可を受ける。

2.4 事業期間

本事業の事業期間は、令和 10 年 7 月 31 日までとする。

2.5 関連事業のスケジュール

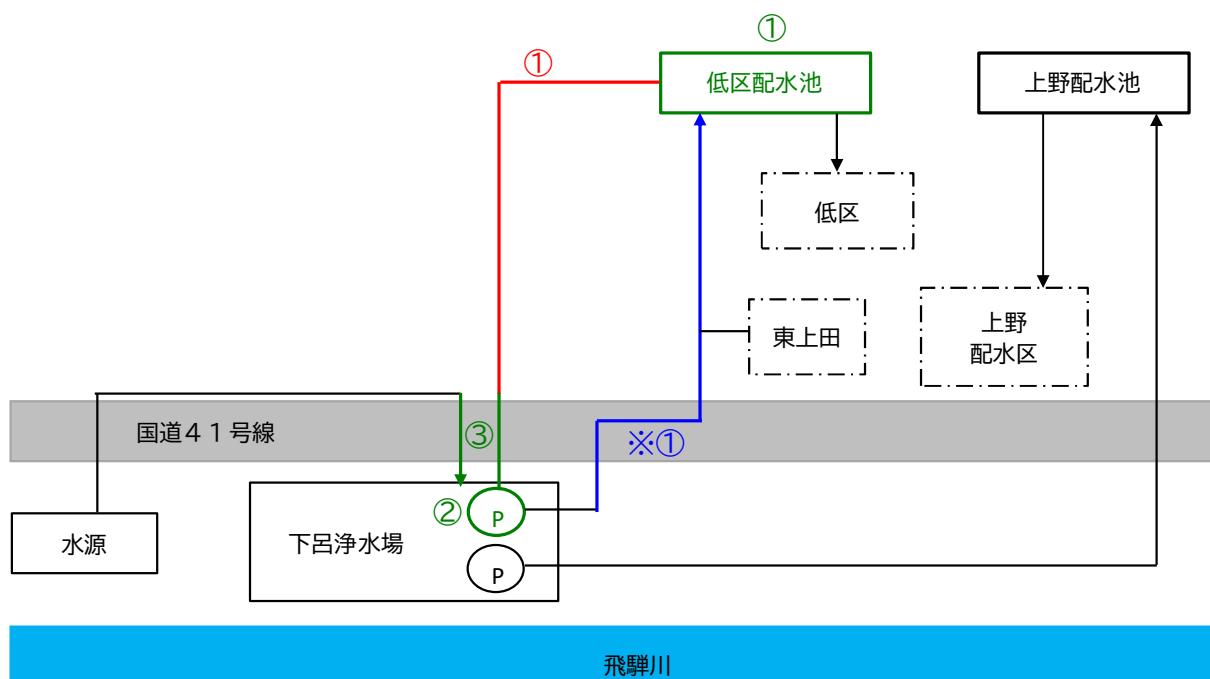
本事業に関する事業のスケジュールは、表 2-3 のとおり予定している。

表 2-3 関連事業のスケジュール

工事名等	工事完了見込み ^{※1}
① 東上田低区配水池耐震化工事	令和 11 年 2 月末
② 東上田低区配水池送水ポンプ更新工事	令和 10 年 7 月末
③ 東上田導水管及び国道横断管耐震化工事	令和 10 年 7 月末

※1：関連事業の工事が遅延することにより本事業に影響を及ぼす場合は市の責任とする。

本事業及び関連事業の関係図を以下に示す。



・赤色は本事業の業務範囲

①下呂浄水場から低区配水池までの送水管

・緑色は関連事業 (P5の表2-3の①～③)

①東上田低区配水池耐震化工事

※①既設送水管の送配水兼用から配水専用への機能変更を含む

②東上田低区配水池送水ポンプ更新工事

③東上田導水管及び国道横断管耐震化工事

図 2-1 本事業及び関連事業の関係図

第3章 業務仕様

3.1 関係法令及び基準・仕様等

事業者は以下に示す関係法令等の他、本事業を実施するにあたり、必要とされるすべての関係法令（法律、政令、省令、条例、規則、規定及びガイドライン等を含む。）、基準・仕様等、積算基準の最新版について、遵守又は準拠するものとする。事業期間中に改訂された場合は、改訂内容への対応について本市と協議を行うものとする。

（1）関係法令

- ・水道法
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・環境基本法
- ・河川法
- ・大気汚染防止法
- ・水質汚濁防止法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・悪臭防止法
- ・土壤汚染対策法
- ・ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等新ガイドライン
- ・電気事業法
- ・電気用品安全法
- ・電気関係報告規則
- ・電気設備に関する技術基準を定める省令
- ・電気工事士法
- ・電気通信事業法
- ・有線電気通信法
- ・公衆電気通信法
- ・高圧ガス保安法
- ・危険物の規制に関する政令
- ・計量法
- ・クレーン等安全規則及びクレーン構造規格
- ・ボイラー及び圧力容器安全規則
- ・道路法
- ・消防法
- ・下水道法
- ・ガス事業法
- ・毒物及び劇物取締法

- ・労働基準法
- ・労働安全衛生法
- ・ダイオキシン類対策特別措置法
- ・建設業法
- ・製造物責任法
- ・エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・危険物の規制に関する政令
- ・石綿障害予防規則
- ・特定化学物質等障害予防規則
- ・下呂市水道事業給水条例
- ・下呂市環境基本条例
- ・下呂市個人情報の保護に関する法律施行条例

(2) 基準・仕様等

本事業に適用する基準・仕様等は以下のとおりである。また、基準・仕様等に定めのないものは本市の確認を要するものとする。

- ・水道施設設計指針（日本水道協会）
- ・水道維持管理指針（日本水道協会）
- ・水道施設耐震工法指針・解説（日本水道協会）
- ・水理公式集（土木学会）
- ・コンクリート標準示方書（土木学会）
- ・道路橋示方書（日本道路協会）
- ・水道施設設計業務委託標準仕様書（日本水道協会）
- ・水道工事標準仕様書：土木工事編（日本水道協会）
- ・水道用バルブハンドブック（日本水道協会）
- ・改定新設・河川管理施設等構造令（日本河川協会）
- ・改訂新版建設省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- ・水管橋設計基準（日本水道鋼管協会）
- ・水管橋設計基準（耐震設計編）（日本水道鋼管協会）
- ・水管橋外面防食基準（日本水道鋼管協会）
- ・設計業務委託共通仕様書（岐阜県）
- ・地質・土質調査共通仕様書（岐阜県）
- ・測量作業共通仕様書（岐阜県）
- ・岐阜県公契約条例（岐阜県）
- ・岐阜県建設工事共通仕様書（岐阜県）

- ・岐阜県上水・工業用水道工事標準仕様書（岐阜県）
- ・工事書類作成提出要領（岐阜県）
- ・岐阜県建設副産物有効利用及び適正処理実施要綱（岐阜県）
- ・岐阜県電子納品要領（岐阜県）
- ・岐阜県電子納品運用ガイドライン（岐阜県）
- ・日本水道協会規格（日本水道協会）
- ・日本産業規格（JIS）
- ・水道管布設工事設計基準（下呂市）

（3）積算基準

- ・水道施設整備費に係る歩掛表（国土交通省）
- ・土木工事標準積算基準書（国土交通省）
- ・積算基準及び歩掛表（調査・設計業務委託）（愛知県建設局）
- ・下水道用設計標準歩掛表（日本下水道協会）
- ・工業用水道工事設計標準歩掛表（日本工業用水協会）
- ・その他関係する積算基準等

（4）各許可申請・届出等

本事業に関連する関係機関への各許可申請及び届出等のうち、現時点で想定されるものは表3-1のとおりである。事業者は事業工程を踏まえた上で、必要な資料を作成し、本市又は関係機関に提出すること。

なお、事業者は関係機関へ提出した書類の写しを本市へ提出すること。

表 3-1 各種届出等一覧

区分	申請・届出	提出先		備考
道路	道路使用許可申請		下呂警察署	
砂防	砂防指定内行為許可申請	県管理	下呂土木事務所	
埋蔵文化財	埋蔵文化財包蔵地の照会		下呂市教育委員会文化財課	
	埋蔵文化財発掘届出		下呂市教育委員会文化財課	該当する場合

3.2 一般事項

(1) 統括管理業務

- 1) 統括責任者は、事業期間を通じて設計から施工に至る業務全体を総合的に調整・管理するものとし、各業務を代表する窓口として、本市と相互調整し、本事業を推進する。
- 2) 統括責任者は、本市が月1回開催するモニタリングに関する総合会議に出席し、業務の進捗状況や作業予定等について報告する。個別・詳細な報告は各業務の配置技術者が行う。
- 3) 統括責任者は、上述した事項の他、会議資料の作成、各種業務に必要な打合せや協議等への出席、各種業務に伴う打合せ記録簿や届出等の業務の手続きに必要な書類の提出を行う。

(2) 設計業務

1) 基本事項

ア) 業務の対象

事業者は、要求水準書に規定した仕様又は同等以上の仕様を提案及び本市と協議のうえ設計を行い、設計成果品を作成するものとする。

イ) 業務の範囲

事業者は、設計業務の遂行にあたり、本市と協議のうえ進めるものとし、その内容について、その都度書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認する。事業者は、本市に対し、設計業務の進捗状況を定期的に報告するものとする。本市は、設計業務の進捗状況及び内容について、隨時確認できるものとする。本市が設計内容に関する説明を行う場合、本市の要請に応じて説明用資料を作成するとともに、必要に応じて説明に協力するものとする。

ウ) 費用の負担

本業務の検査等に伴う必要な費用は、原則として事業者の負担とする。

エ) 中立性の保持

事業者は、中立性を保持しなければならない。

オ) 秘密の保持

事業者は、業務上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。また、契約期間終了後も同様とする。

カ) 公益確保の責務

事業者は、業務を行うに当たっては、公共の安全、環境の保全、その他の公益を害するとのないように務めなければならない。

キ) 適用基準

本事業を行うにあたっては、「3.1 関係法令及び基準・仕様等」を適用するものとする。

ク) 技術者の配置

設計企業は、応募資格審査に関する提出書類に記載した管理技術者、照査技術者を配置すること。

ケ) 再委託

事業者は、次の各号に該当する場合、再委託することはできない。

- ① 業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等
- ② 解析業務における手法の決定及び技術的判断

2) 調査

ア) 資料の収集

本業務に必要な地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公署・企業者等の将来計画を含め、十分調査しなければならない。

イ) 現地踏査

本事業の設計対象範囲において踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等、現地を十分に把握しなければならない。

ウ) 地下埋設物調査

本事業の設計対象範囲において、水道、下水道、ガス、電気、電話、水路状況等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等を本市及び施設管理者等が有する資料と照合し、確認しなければならない。

エ) 公私道調査

道路、水路等について、必要に応じて公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

オ) 測量調査

現地測量、水準測量及び路線測量（中心線測量・縦断測量・横断測量）について、本市と協議の上、行うものとする。

カ) 参考資料の貸与

本市は、本業務に必要な関係資料等を所定の手続きにより貸与する。

3) 設計計画

別紙2に示された計画ルートの照査を行い、本市と協議の上、ルートを確定する。

開削工法区間については、設計条件の設定、設計路線の工法比較、構造計画、仮設計画、施工計画等の検討を行う。

水管橋区間については、設計条件の設定、関連法規の遵守、構造形式の決定、細部条件の設定、構造計画、仮設計画、施工計画等の検討を行う。また、河川管理者との協議用資料を作成し、関係機関協議を実施し設計計画を行うこと。

4) 各種計算

管厚、一体化長、構造計算、仮設計算、補助工法等の計算にあたっては、事業者がその方法を提案するものとし、本市と協議のうえ、方針を定める。

5) 設計図

設計図は、位置図、平面図、詳細平面図、縦断面図、横断面図、配管図、構造図、仮設図、土工標準図、その他から構成されるものとし、図面完成時には本市の承諾を受けなければならぬ。

6) 数量計算

配管、土工、舗装、構造物、仮設、補助工法等の材料別に数量を算出する。数量の算出にあたっては、3.1(3)の積算基準等に基づくものとする。

7) 報告書

開削工法区間の報告書は、設計条件、地盤条件、埋設物状況、設計計画、施工方法、仮設方法、各種計算等の検討内容をとりまとめる。

水管橋区間の報告書は、設計条件、地盤条件、環境条件、埋設物状況、設計計画、水管橋形式、上部工構造、下部工構造、基礎構造、施工方法、仮設方法、各種計算や経済比較等の検討内容をとりまとめる。また、河川管理者の指示に従い占用申請書類を作成し、市へ提出すること。

8) 照査

事業者は、関係法令及び基準・仕様等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の品質確保に努めるとともに、設計成果品に誤りがないよう照査を実施し、照査報告書を作成する。照査報告書の作成にあたっては、事前に照査計画書を本市に提出し確認を得るものとする。

9) 設計成果品の提出

事業者は、設計業務に関して以下の図書を本市に提出すること。仕様、部数及び様式等は本市の指示に従うこと。

- ア) 報告書
- イ) 設計図
- ウ) 数量計算書
- エ) 設計計算書
- オ) 打合せ議事録（関係機関協議含む）
- カ) 照査報告書

10) 検査

出来高検査は、以下に基づき実施すること。

部分引渡しを行う場合は、出来高検査を受けること。

部分引渡しを行うときは、前項の検査を受ける前に設計成果品を作成し、本市に提出すること。

と。

出来高検査は、本市及び代表企業が臨場のうえ、本市が設定する工区ごとに設計成果品の検査を行うものとする。

11) 設計に伴う各種申請等

本事業の設計に伴う各種申請に必要な検討、計算、図面作成、事前協議等は、事業者が自己の責任において必要な時期までに行うこと。ただし、事業者が本市に対して協力を求めた場合、本市は資料の提出等について協力する。

12) 発注者支援業務

事業者は、原則として年度ごと及び工区ごとの部分払い時に、出来高精算に係る変更設計図書（変更設計図、変更数量計算書、出来高数量計算書、積算資料根拠等）及び交付金の申請に必要となる申請書類等の書類を建設企業と協力して作成すること。なお、交付金採択年度は令和8年度、令和9年度、令和10年度を予定している。

13) その他

本事業の設計業務を実施するうえで必要な関連業務については、事業者の責任をもって対応すること。

(3) 工事

1) 工事施工の対象

事業者は、本事業で設計した内容に基づき、対象施設の工事、それに伴う各種許認可等の申請等を行うものとする。

2) 工事施工の範囲

ア) 事業者は、仮設、施工方法等、工事を行うために必要な一切の業務手段について自己の責任において行うものとする。

イ) 事業者は、工事の施工にあたり、必要となる工事説明会、準備調査などの近隣との対応・調整について本市と協議のうえ、行うものとする。

ウ) 工事の施工に伴う工事用電力や現場事務所等に伴う費用については事業者の負担とする。

事業者は、本市と協議のうえ、工事着手前に工期を明示した施工計画書（工事全体工程表を含む）を作成し、本市に提出するものとする。

エ) 事業者は、上記の工事全体工程表記載の日程に従い、工事に着手し、工事を施工するものとする。

オ) 事業者は、工事期間中、現場事務所に工事記録を常備するものとする。

カ) 事業者は、本市に対し、統括責任者等を通じて工事の進捗状況を定期的に報告するものと

し、本市は、工事の進捗状況及び内容について、隨時事業者に確認できるものとする。

キ) 事業者は、本市が発注した関連事業やその他の工事との調整を率先して行い、その他の工事の円滑な施工に協力すること。

ク) 事業者は、周辺環境に影響を及ぼさないよう配慮し、工事に起因した苦情等は、速やかに対応し、本市へ報告すること。

ケ) 事業者は、発生する残土・廃材等を適切に処分すること。処分先については、本市と協議のうえ、決定すること。

コ) 事業者は、環境に配慮した工法、材料、機種等を積極的に採用し、環境負荷低減に寄与する提案を行うこと。

サ) 事業者は、仮設管布設後及び新管布設後等、必要に応じて、洗管作業計画書を作成のうえ、洗管作業（断水、充水、通水）を行う。

3) 適用基準

本事業を行うにあたっては、「3.1 関係法令及び基準・仕様等」を適用するものとする。

4) 配置技術者の設計業務における役割

ア) 配置技術者は、設計業務の段階から、工事施工上のノウハウを最大限に発揮させ、事業全体の品質を確保するよう、責任をもって従事しなければならない。

イ) 統括責任者は、事業全体の適正な履行を確保するため、設計業務の総合的な管理・調整を行い、管理技術者及び照査技術者を統括するとともに、設計業務に関する主要な協議打合せに出席しなければならない。

5) 工事の実施

事業者は、工事の実施に際し、「工事書類作成提出要領（岐阜県）」に基づく書類を本市に提出し、確認を得るものとする。また、その他、法令等に基づき必要とする書類や本市が必要とする書類の提出を求めることがある。工事に係る各段階で必要となる官公庁等への届出、申請、手続き書類は、本市と協議のうえ、互いに協力し作成する。

6) 作業日及び作業時間について

ア) 工事は、原則昼間作業及び即日埋戻しとすること。

イ) 事業者は、農地（水田等）に隣接し、かつ農作業者の通行等に支障が生じる場所では、地元関係者の同意を得て作業を行うこと。

7) 工事の周知について

ア) 施工方法等について、工事着手前に必ず地元自治会長、地元住民等に説明し、施工すること。

- イ) 事業者は、自己の責任において、近隣住民の生活環境が受ける影響を検討し、合理的な範囲で近隣対策を実施すること。
- ウ) 施工方法、工程計画について、近隣、及び工事に影響がある関係機関等に対し、事前に周知すること。
- エ) 事業者は、近隣への対応について、事前及び事後にその内容及び結果を本市に報告すること。

8) 安全対策等について

- ア) 事業者は、本事業の工事中、その責任において安全に配慮し、危険防止対策を行うとともに、作業従事者への安全教育を実施し、労働災害の発生が無いように努めること。
- イ) 通行者及び一般車両はもとより、高齢者、障がい者等への危険防止や安全性の確保について、十分な対策を講ずること。
- ウ) 工事材料及び土砂等の搬送計画並びに通行経路の選定その他車両の通行に関する事項について、関係機関と十分協議のうえ、交通安全管理を行うこと。
- エ) 本事業の工事により給水に支障を生じさせた場合は、本市に報告し、事業者の負担により速やかに復旧すること。

9) 災害時の安全確保について

災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を速やかに本市に報告すること。

10) 工程管理及び施工管理

- ア) 事業者は、工事の進捗状況を管理・記録・把握するとともに、工事の進捗状況について本市に報告すること。当該報告を踏まえ、本市が行う進捗状況の確認に協力すること。
- イ) 事業者は、本事業の対象施設が設計成果品に適合するように対象施設の質の向上に努め、本市に対する工事施工の事前説明及び事後報告並びに工事現場での施工状況の説明を行うこと。
- ウ) 事業者は、本市に工事の進捗状況を毎月報告すること。

11) 完成図面の提出

事業者は、「水道管布設工事設計基準（下呂市）」に基づいた完成図面を作成し、本市に提出すること。

12) 建設に伴う各種許認可の申請業務

本事業の対象施設の施工にあたって、事業者が必要とする各種許認可の申請等については、事業者の責任と負担において行うこと。また、本市が関係官庁への申請、報告、届出等を必要とす

る場合、事業者は書類作成及び手続き等について事業工程に支障がないよう実施及び協力すること。

13) 管工事

ダクタイル鋳鉄管の継手接合に従事する配管工（配管技能者）は、対象となる継手形式（GX形）、かつ耐震継手を含む工事の実務経験がある者を配置することとし、その実務経歴書を提出すること。なお、配管工は耐震継手に関する日本ダクタイル鉄管協会主催の継手接合研修会受講証、又は日本水道協会主催の配水管技能者登録証の写しを併せて工事着手前に本市に提出すること（鋳鉄管製造業者主催の配管技能講習修了証も可とする）。

溶接接合に従事する溶接工（溶接技術者）は、対象となるJISの溶接技術認定合格者を配置すること。なお、その写しを併せて工事着手前に本市に提出すること。

14) ワンデーレスponsの実施

- ア) 本事業は、ワンデーレスpons実施対象とする。
- イ) 実施に当たっては、「ワンデーレスpons実施要領」（岐阜県）に基づき実施すること。

15) 下請契約及び使用資材

事業者は、下請負人を選定するときは、「岐阜県公契約条例」に基づき、県内に事務所又は事業所を有する者を活用するよう努めなければならない。また、調達する工事材料は岐阜県産とするよう努めなければならない。

16) まんなかホリデーの取組

- ア) 事業者は、「建設現場の週休2日」の普及および浸透に向けて、週休2日制モデル工事の適否に関わらず、土曜日の休工に努める「まんなかホリデー（中部地区統一の一斎休工）」に取組むものとする。なお、本取組は強制的な休工や工程の調整を求めるものではない。
- イ) 休工とは、現場事務所での事務作業を含め1日を通して現場や現場事務所が閉所されている状態をいう。（巡回パトロールや保守点検等現場管理上必要な作業を行う場合を除く）

17) 週休2日制モデル工事

本事業は、完全週休2日を原則とした週休2日制モデル工事の位置付けとする。詳細は「下呂市発注の建設工事に係る週休2日制モデル工事実施要領」を参照すること。

第4章 本事業に関する要求水準

4. 1 要求水準における基本的な考え方

基本的事項に関する要件は、それを規定した仕様に基づき、設計成果品を作成するものとする。

一方、性能に関する要件は、それを規定した仕様又は同等以上の水準の仕様を提案し設計を行い、設計成果品を作成するものとする。

4. 2 基本的事項に関する要件

(1) 一般事項

- 1) 管路の設計水圧について、ダクトイル鉄管は 1.3MPa (= 静水圧 0.75MPa + 水撃圧 0.55MPa) とする。
- 2) 下呂浄水場から低区配水池までの最大計画送水量は、8,400m³/日とし、送水方式はポンプ加圧方式とする。
- 3) 本事業の対象施設は、「水道施設の技術的基準を定める省令（厚労省令第 15 号）」を満足する構造とすること。
- 4) 工事にあたっては、通行者の安全性及び利便性を十分確保するとともに、騒音、振動等による環境への悪影響を防止するため、工事期間や時間、施工方法（工事に必要な仮設設備の設置場所も含む）等について十分に本市と協議の上、実施すること。
- 5) 工事は、安全かつ周辺環境に与える影響を抑えた工法を採用すること。特に、土砂崩壊、騒音、振動等による建物、門、塀等の被害、井戸の枯渇等の補償事案が生じないように仮設、施工計画等において万全な対策を実施すること。
- 6) 既設管（給水管を除く）との接続には、原則断水を生じさせない方法を用いること。
- 7) 既設管等への接続工事については、必要に応じて切替（洗管）作業計画書を作成し、本市の確認を得たうえで実施すること。また、接続工事に伴う切替については、基本的に本市で実施するものとし、事業者は現場に立会し作業を補助すること。切替に伴い水運用に支障が生じるおそれがある場合は、本市と協議・調整を図り、その対策を検討すること。
- 8) 通水及び洗管は、バルブ操作を含めて事業者で実施するものとし、本市は必要に応じて支援を行う。通水及び洗管計画書は案を作成し、本市に提出すること。
- 9) 水圧試験は、試験方法、手順等を定めた水圧試験計画書を作成し、本市の確認を得たうえで実施すること。水圧試験は、基本的に通水後実施することとし、設備等の資機材の準備は事業者が行うこと。
- 10) 対象施設の建設に際して、必要となる用地の造成、借地、進入路等の工事及び原形復旧等は、事業者が実施すること。
- 11) 工事において支障となる樹木の伐採、支障物の移転等の必要が生じた場合は、本市と協議のうえ、対応すること。
- 12) 公害・事故防止、地震などに配慮した安全設計を行うこと。
- 13) 事業者は、工事着手前に道路交通法第 77 条第 1 項に規定する道路使用許可を受け、その

写し及び許可条件等を本市へ提出するとともに、関係機関（消防、交通機関等）と連絡調整を図らなければならない。

- 14) 工事に使用する材料は、日本水道協会規格、日本工業規格、日本下水道協会規格及び日本農林規格等に適合したものを用いること。
- 15) 工事で使用する材料において、日本水道協会規格と同等以上の品質を有する材料を使用する場合は、材料の試験成績書等及び製造工場の認定証明書を提出すること。
- 16) 資料収集を通じて得た個人情報は、「下呂市個人情報保護に関する法律施行条例」による適切な管理・処理を行うこと。

(2) 埋設管

- 1) 使用する管種について、ダクタイル鋳鉄管（DIP）を原則とし、耐震性を有するものを基本として採用すること。
- 2) ダクタイル鋳鉄管の継手種別は、直管、異形管とも、GX形（口径450mm以下）とする。
- 3) 「水道施設耐震工法指針・解説」による埋設管に求められる耐震性能を満足するものとすること。なお、対象施設の重要度は、ランクA1とする。
- 4) 埋設管の設計にあたっては、「3.1 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、基準等に準拠すること。
- 5) 埋設管の土被りについて、基本0.6m以上とし、土被りを浅くしなければならない時は、道路管理者と協議の上で決定すること。
- 6) 工事で発生する建設発生土は、掘削後、発生土の再利用が可能か目視又は土質試験により確認し、埋戻しの適否を本市と協議するものとする。
- 7) 埋戻し材は、管頂より10cmまでは良質な砂で、本市の承諾を得たものを使用することとする。
- 8) 路面復旧（本復旧）は、道路管理者と協議のうえ、施工すること。
- 9) 路面本復旧は、管路施設等（仮復旧含む）施工後十分な養生期間を設けて施工するものとする。
- 10) 路面本復旧着手時までの維持管理は、事業者が行うものとする。
- 11) 地下埋設物調査については、本市が提示した資料に加え、事業者が追加で必要な資料収集（最新版の確認等）及び現地調査を行ったうえで設計を行い、極力、既設埋設物の移設が発生しないよう設計すること。現場状況並びに経済的な施工等を勘案した結果、やむを得ず移設が生じる場合については、本市と調整したうえで、関係機関と協議し、設計に反映すること。

(3) 水管橋

- 1) 水管橋の管種は、維持管理性の高いステンレス鋼管とし、外面塗装は不要とする。
- 2) 「水道施設耐震工法指針・解説」による埋設管に求められる耐震性能を満足するものとすること。なお、対象施設の重要度は、ランクA1とする。
- 3) 水管橋の設計にあたっては、「3.1 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、

基準等に準拠すること。

- 4) 河川に占用する水管橋は、「河川管理施設等構造令（昭和 51 年政令第 199 号）」に準じた計画とすること。
- 5) 前後配管の縦断的な高さ関係から、水管橋には空気弁を設けること。
- 6) 水管橋破損時に対応するため、両岸に仕切弁を設けて制水可能な構造とすること。
- 7) 両岸に設置する伸縮可撓管は、設置個所の地盤等を加味して適切な偏心量のものを設置し、その根拠も提示すること。

4. 3 性能に関する要件

(1) 一般事項

本事業の対象施設は、「4. 2 基本的事項に関する要件」に示す要件を満足し、関係機関との占用協議等が整うことを前提に、設計を変更しても良い。

(2) 埋設管

- 1) バルブの位置は、住居の出入り、車両の通行等に支障のないよう、十分配慮すること。
- 2) バルブには、維持管理を考慮して、弁きょう又は弁室を設けること。
- 3) 空気弁は、地下埋設物を伏越しする箇所等、空気溜りが生じる箇所に設けるとともに、充水作業を考慮して配置を計画すること。また、空気弁の口径及びフランジ規格は設置する場所の条件を加味して水圧に対して適切な規格のものを設け、その根拠も提示すること。
- 4) 埋設管（水管橋箇所を含む）には、充水作業、管洗浄作業、非常時における排水作業等を目的として、適切な位置に管路から分岐する排水管を設けること。排水管の口径は、本管の口径や排水に要する時間、排水先の状況等を考慮して設定すること。また、排水先の形状や構造を損壊しない構造とすること。
- 5) 管路の屈折点では、原則、曲げ角度 45 度以下の曲管を用いること。
- 6) 管路施設の占用位置は、原則、公道下とすること。
- 7) 管路施設施工に伴い既設構造物、埋設物を撤去、移転する際には、関係機関の承諾を得られる施工方法とすること。
- 8) 管路施設の築造に伴い多様な建設副産物が生じるため、産業廃棄物の処理方法については、詳細設計において、本市の承諾を得ること。
- 9) 管路を施工する際の仮設工については、「3. 1 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、基準等に準拠すること。

(3) 水管橋

- 1) 水管橋の構造及び付帯物は、点検や修繕等の維持管理作業に配慮した計画とすること。
- 2) 水管橋に設置する空気弁には凍結防止策を講じること。
- 3) 水管橋には侵入防止柵、点検及び作業用架台等を設ける事。

4) 水管橋と埋設管との取り合いには、沈下対策、地震時変位対策として伸縮可撓管を設置するものとし、偏心量は設置個所の地盤等を考慮して適切なものを設置し、その根拠も提示すること。

4.4 その他資料

本市が実施している基本設計等に関する資料は、表 4-1 に示すとおりである。

表 4-1 基本設計等に関する資料

No	業務名称	完了時期
1	低区配水池更新基本設計・低区配水池送水管更新概略設計業務	令和5年8月
2	下呂市水道施設更新に係るPPP導入可能性調査他業務 (地質調査報告書(手呂橋、市道20号1号橋))	令和7年3月

第5章 事業実施状況のモニタリング

5.1 モニタリングの目的

本市は、事業者が行う本事業が契約書に定める要件、提案書類及び要求水準書等に示した内容を満たしていることを確認するために、本事業のモニタリングを行う。

5.2 モニタリングの方法及び結果

本市は、設計業務委託契約の締結後、円滑な事業遂行のために月1回の総合会議を開催することを予定している。総合会議開催時に契約締結している設計企業、建設企業は原則として本会議に参加すること。ただし、設計企業は、詳細設計業務完了後の契約期間内においては、必要に応じた参加で良いこととする。

本市のモニタリングにより、設計・施工の実施状況が設計業務委託契約書、統括管理及び試掘工事委託契約書、工事請負契約書及び要求水準書等で定められた要件を満たしていないと判断される場合には、本市は事業者に改善を命令し、事業者は自らの負担により必要な措置を講じなければならない。

5.3 モニタリングの実施者

本市はモニタリングの実施を第三者（以下、モニタリング企業という。）に委託することができる。

本市からモニタリング企業へ本事業に関する資料を提供することがある。また、モニタリング企業は、必要に応じて総合会議及び本市と事業者が実施する会議等に同席できるものとする。

別紙資料一覧

別紙1：位置図

別紙2：東上田送水管耐震化工事基本設計図